

ВПЛИВ ГЕРБІЦИДІВ НА РІСТ, РОЗВИТОК ТА УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ

*Францішкевич С., студент 3-го курсу спеціальності 6.090101
«Агрономія» навчально-наукового інституту агротехнологій і
природокористування ПДАТУ
Науковий керівник: кандидат с.-г. наук, доцент Танасов С.С.
Кафедра екології і захисту рослин.*

Сьогодні соя — одна із найважливіших продовольчих культур в світі, вирощуванню, переробці і дослідженню якої приділяється значна увага. Жодна інша культура не має такого вдалого поєднання білків, жирів, вітамінів та мінеральних речовин. На земній кулі площі посівів сої складають більше 45 млн. гектарів і постійно збільшуються [4].

Одним із факторів, який стримує розповсюдження сої у виробництві - забур'яненість її посівів. Вона не може конкурувати з бур'янами на початку вегетаційного періоду [2]. Економічний поріг шкідливості бур'янів в посівах сої складає 4-5 злакових або 2-3 дводольних на 1 м².

Застосування гербіцидів є невід'ємним елементом інтенсивної технології, так як механічними заходами не вдається досягнути чистоти її посівів. За допомогою гербіцидів бур'яни знищуються своєчасно, що поліпшує живлення, ріст і розвиток рослин, а в результаті - підвищується урожайність. Досягти повного знищення бур'янів навіть при застосуванні високоефективних засобів захисту практично не вдається. Тому важливо обмежити чисельність бур'янів до рівня, безпечного для культури [1].

Одним із головних показників ефективності дії гербіцидів є їх вплив на формування урожайності та якості зерна вирощуваної культури. Тому значення гербіцидів полягає в тому, що вони сприяють збільшенню фотосинтетичної продуктивності рослин, тобто підвищують кількість органічних речовин, утворених у процесі фотосинтезу [3].

Метою наших досліджень було виявити вплив сучасних післясходових гербіцидів на урожайність і якість зерна сої. Дослідження проводились на дослідному полі Подільського ДАТУ у 2011 році. Посівна площа дослідної ділянки - 40 м², облікової - 30 м², повторність досліду - триразова. Норма висіву сої сорту Анжеліка з міжряддям 45 см, 600 тис. насінин на гектар. Гербіциди вносили по сходах сої під час появи 3-х листків ранцевим обприскувачем у нормі: Пульсар, в.р. (1,0 л/га), Галаксі Топ, в.р.к. (2,5 л/га) при витраті робочого розчину 300 л/га. Облік урожаю сої здійснювали шляхом збирання його суцільним способом. При оцінці якості насіння визначали: натуру зерна за ГОСТ 10840 - 64 та масу 1000 зерен за ГОСТ 10442 - 89.

Обліки забур'яненості, проведені через 3 тижні після внесення гербіцидів показали, що найбільш ефективним препаратом виявився Пульсар, так як на цьому варіанті спостерігалася найменша кількість бур'янів.

Дещо поступалися йому за ефективністю варіанти з Базаграном, в.р.(3л/га) і Галаксі Топ, в.р.к. (2,5 л/га).

У результаті проведених досліджень нами встановлено, що найвища урожайність сої формувалась при застосуванні Пульсару, в.р. у нормі 1,0 л/га сумісно, що відповідно складало прибавку урожаю 10,3 ц/га в порівнянні з контролем, де урожайність знаходилась у межах 9,2 ц/га. При застосуванні Галаксі Топ, в.р.к. у нормі 2,5 л/га прибавка становила 6,5 ц/га, а при використанні гербіциду-еталону Базагран, в.р. - 6,2 ц/га. Таким чином застосування страхових гербіцидів дає можливість отримати прибавку урожаю у межах 1,3 - 1,5 ц/га.

Таблиця 1

Вплив гербіцидів на забур'яненість посівів сої в 2011 році

Варіанти досліду	Біологічні групи бур'янів				Всього
	Малорічні		Багаторічні		
	дводольні	однодольні	дводольні	однодольні	
Контроль (без гербіциду)	28,5	12,7	3,4	2,1	46,7
Базагран, в.р. (3 л/га)	1,8	11,5	0,5	2,1	15,9
Галаксі Топ, в.р.к. (2,5 л/га)	2,2	10,8	0,2	2,3	15,5
Пульсар, в.р. (1л/га)	2	1,6	0,7	0,2	4,5

Цінність різних заходів агротехніки визначається не тільки тим якою мірою вони збільшують урожай, але й тим, як вони впливають на його якість.

Нами встановлено, що при застосуванні всіх досліджуваних гербіцидів збільшувалась маса 1000 зерен та натура зерна. Найбільшою маса 1000 зерен була відмічена на варіанті із застосуванням Пульсару, в.р. у нормі 1,0 л/га - 170,4г. При внесенні Галаксі Топ і Базаграну цей показник становив 165,3 г. та 164,5 г. відповідно при контрольному показнику — 149,4 г. Натура зерна на варіантах із внесенням гербіцидів знаходилася в межах 758,6 та 780,4 г./л, тоді як на контрольному варіанті 702,3 г/л.

Отже, вчасне застосування страхових гербіцидів дає можливість у значній мірі збільшити урожайність та покращити якість насіння вирощуваної культури.

Література.

1. Бабич А. Боротьба з бур'янами у посівах сої в Лісостепу України / А. Бабич, В. Борона, В. Задорожній // Пропозиція. - 2001. - № 1. - С. 54 — 55.

2. Бабич А.О. Сучасне виробництво і використання сої. - К.: Урожай, 1993. - 432 с.
3. Казначеев М.Н. Посевам сои - особую защиту // Агро XXI. - 2001. - №12. - 24с.
4. Шпаар Д. и др. Зернобобовые культуры. / Д. Шпаар, Ф. Элмер, А. Постников/ - Минск: ФУАинформ, 2000. - 264 с.

БИОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ

*Хомін А.В., студент 2-го курсу спеціальності 6.090101 «Агрономія»
ННІ агротехнологій і природокористування ПДАТУ
Науковий керівник: кандидат с.-г. наук, доцент Хоміна В.Я.
Кафедра селекції, насінництва і загальнобіологічних дисциплін.*

Насіння і олію льону використовують як лікарські засоби. Насіння має протизапальну і обволікаючу дію, застосовується при запаленні та виразках шлунково-кишкового тракту. Ляну олію вживають в їжу в разі порушення обміну речовин та при атеросклерозі. Із олії одержують препарат лінетол для лікування опіків шкіри.

Основою формування високої продуктивності льону-олійного є створення оптимальних умов для росту і розвитку рослин. Питання впливу регуляторів росту на культурі льону олійного не вивчено, а питання є досить актуальними за умов вирощування льону олійного як лікарської рослини сировини, коли хімічні препарати застосовувати не бажано. Тому ми обрали саме цей напрямок досліджень.

Біометричні виміри проводили за п'яти показниками: висота рослин, кількість гілок, кількість коробочок, кількість насіння і вага насіння з рослини. Щодо висоти рослин, то найбільш високорослі рослини сформувались на варіантах з обприскуванням посівів у фазах ялинки і бутонізації, а саме 56-65 см, коли на контролі цей показник склав 52-53.

Кількість гілок на рослині сформувалась в межах 5-9 штук, найбільше було на варіантах, де проводилась обробка регуляторами росту у фазі ялинки.

Кількість коробочок з рослини на контрольних варіантах була 30-36 штук, при обприскуванні регуляторами росту цей показник збільшився на 8-20 штук. Відповідно із збільшенням кількості коробочок на рослині збільшилась і кількість насіння.

Відомо, що у нормально розвиненій коробочці у кожному гнізді, а їх – десять, формується по одній насінині. Отже, кількість насіння відповідає кількості коробочок помножено на десять. Таким чином, найбільша кількість насіння з рослини одержано при обробці посівів у фазах ялинки і